



المرحلة

الثالثة

Maha

نموذج وصف المقرر الدراسي

مراجعة أداء مؤسسات التعليم العالي ((مراجعة البرنامج الأكاديمي))

وصف المقرر

يوفر وصف المقرر هذا إيجازاً مقتضياً لأهم خصائص المقرر ومخرجات التعلم المتوقعة من الطالب تحقيقها مبرهنأ عما إذا كان قد حقق الاستفادة القصوى من فرص التعلم المتاحة. ولا بد من الربط بينها وبين وصف البرنامج.

279. المؤسسة التعليمية	جامعة سوهر/ كلية علوم الحاسوب وتكنولوجيا المعلومات
280. القسم الجامعي / المركز	قسم نظم المعلومات الحاسوبية
281. اسم / رمز المقرر	COM19/ذكاء أصطناعي
282. البرامج التي يدخل فيها	البكالوريوس
283. أشكال الحضور المتاحة	حضور الزامي لمحاضرات اسبوعية بواقع (2) ساعات نظرية و2ساعات عملية
284. الفصل / السنة	نظام فصلي
285. عدد الساعات الدراسية (الكلي)	(2) ساعة *15 اسبوع = 30ساعة نظرية (2) ساعة *15 اسبوع = 30ساعة عملية (60 عدد الساعات الكلية)
286. تاريخ إعداد هذا الوصف	2023/10/5
287. أهداف المقرر	الغرض الرئيسي من المقرر هو فهم و تصميم و تطوير البرامج و الأنظمة الذكية و الخبيره و كذلك الطرق في تمثيل المعرفة و طرق الاستدلال و البحث عن الحقائق و الأهداف و كذلك معرفة خصائص الأنظمة الخبيره و معماريتها و تطبيقاتها و ما الفرق بينها و بين الأنظمة الذكية.

288. مخرجات التعلم وطرائق التعليم والتعلم والتقييم

أ- المعرفة والفهم

- 1- التعريف بالذكاء الأصطناعي و الأنظمة الخبيرة
- 2- تطبيق مفاهيم الذكاء الأصطناعي و الأنظمة الخبيرة
- 3- ادراك اهمية الذكاء الأصطناعي و الأنظمة الخبيرة في الحياة العملية
- 4- التمييز بين أنظمة الذكاء الأصطناعي و الأنظمة الخبيرة
- 5- تنمية مفاهيم الذكاء الأصطناعي و الأنظمة الخبيرة
- 6- محاولة الوصول الى مفاهيم جديده في الذكاء الأصطناعي و الأنظمة الخبيرة

ب - المهارات الخاصة بالموضوع

- 1 – قدره على تلخيص المادة الدراسيه
- 2 — قدره على قراءة المادة الدراسيه و فهمها
- 3 – قدره على المناقشة داخل الحصة الدراسيه
- 4- قدره على كتابة التقارير و البرامج الحاسوبيه الخاصه بالمادة الدراسيه

طرائق التعليم والتعلم

- المحاضرات النظرية
- مناقشات صفية

طرائق التقييم

- 1- اختبارات نظرية
- 2- مشاركة
- 3- واجبات / حالات عملية

ج- مهارات التفكير

- 1- معرفية
- 2- علمية
- 3- مهارات تحليلية

طرائق التعليم والتعلم

- عصف ذهني
- اثاره التساؤلات

طرائق التقييم

الامتحانات التحريرية والشفوية

- النقاشات الصفية

د - المهارات العامة والمنقولة (المهارات الأخرى المتعلقة بقابلية التوظيف والتطور الشخصي).

1-تحليلية وفكرية قدر تعلق الامر بطبيعة المقرر الدراسي

2-مهارات معرفية تتعلق بالمقرر الدراسي من خلال استعراض بعض المعلومات

3- مهارة إدارة الذات

4- مهارة حل المشاكل

5- مهارة كتابة التقارير

6- مهارة تبني التغييرات و العمل في الأوضاع المتناقضه



289. بنية المقرر

الأسبوع	الساعات	مخرجات التعلم المطلوبة	اسم الوحدة / المساق أو الموضوع	طريقة التعليم	طريقة التقييم
1	2	اعطاء فكره عامه عن الذكاء الاصطناعي	Overview of Artificial Intelligence	محاضرات نظرية	امتحانات
2	2	الوكيل الذكي والبيئة	AI Agents and their Environments	محاضرات نظرية	امتحانات
3	2	الوكيل الذكي والبيئة	AI Agents and their Environments	محاضرات نظرية	امتحانات
4	2	التعرف على المنطق المقترح وطرق تحويل الجمل والحقائق الاعتيادية الى منطقية و التعرف على المنطق المقترح وطرق تحويل الجمل والحقائق الاعتيادية الى منطقية	Propositional Logic	محاضرات نظرية	امتحانات
5	2	التعرف على المنطق المتوقع وطرق تحويل الجمل والحقائق الاعتيادية الى منطقية من الدرجة الاولى	Predicate logic – First order logic FOL	محاضرات نظرية	امتحانات
6	2	التعرف على المنطق المتوقع وطرق تحويل الجمل والحقائق الاعتيادية الى منطقية من الدرجة الاولى	Predicate logic – First order logic FOL	محاضرات نظرية	امتحانات
7	2	اعطاء فكره عن مجال البحث و خوارزميات البحث فيها	Problem solving by intelligent search	محاضرات نظرية	امتحانات
8	2	اعطاء فكره عن مجال البحث و خوارزميات البحث فيها	Problem solving by intelligent search	محاضرات نظرية وعملية	امتحانات
9	2	تعلم كيفية تمثيل المعرفة بعددة طرق تمثيلية	Knowledge Representation structures	محاضرات نظرية	امتحانات
10			TEST		

			أختبار	2	
امتحانات	محاضرات نظرية	Knowledge Representation structures	تعلم كيفية تمثيل المعرفة بعدد من طرق تمثيلية	2	11
امتحانات	محاضرات نظرية	Expert systems	اعطاء فكره عامه عن الانظمه الخبيره و فرقها عن الانظمه الذكيه وكذلك معرفة مكونات الانظمه الخبيره وطرق الاستنتاج	2	12
امتحانات	محاضرات نظرية وعملية	Expert systems	اعطاء فكره عامه عن الانظمه الخبيره و فرقها عن الانظمه الذكيه وكذلك معرفة مكونات الانظمه الخبيره وطرق الاستنتاج	2	13
امتحانات	محاضرات عملية	Practical programming: SWI-PROLOG	البرمجة بلغة برولوك	2	14
امتحانات	محاضرات عملية	Practical programming: SWI-PROLOG	البرمجة بلغة برولوك	2	15

290. البنية التحتية

- Artificial Intelligence: A Modern Approach; Stuart Jonathan Russell, Peter Norvig, Prentice Hall, 2010
- Artificial Intelligence; Elaine Rich, Kevin Knight; Tata McGraw – Hill Publishing Company, 2005.
- Vinod Chandra S.S. and Adnan Hareendran S., Artificial intelligence and machine learning.
- Gurdev Sigh and Mandeep Singh Bhatia, Symbolic logic & Prolog.
- Few internet sites (With Acknowledgments to known / unknown sites for figures / useful literature for academic purpose only)

القراءات المطلوبة :

- النصوص الأساسية
- كتب المقرر
- أخرى

	متطلبات خاصة (وتشمل على سبيل المثال ورش العمل والدوريات والبرمجيات والمواقع الالكترونية)
لا يوجد	الخدمات الاجتماعية (وتشمل على سبيل المثال محاضرات الضيوف والتدريب المهني والدراسات الميدانية)

291. القبول	
يتم مركزياً	
المتطلبات السابقة	ان يكون الطالب ملماً" بالبرمجة وخوارزميات الحاسوب
أقل عدد من الطلبة	25 طالب
أكبر عدد من الطلبة	50 طالب

نموذج وصف المقرر الدراسي

مراجعة أداء مؤسسات التعليم العالي ((مراجعة البرنامج الأكاديمي))

وصف المقرر

يوفر وصف المقرر هذا إيجازاً مقتضياً لأهم خصائص المقرر ومخرجات التعلم المتوقعة من الطالب تحقيقها مبرهنناً عما إذا كان قد حقق الاستفادة القصوى من فرص التعلم المتاحة. ولا بد من الربط بينها وبين وصف البرنامج.
This short syllabus introduces the objectives and the learning outcomes the students expect to learn.

المؤسسة التعليمية	292. University of Sumer/ faculty of Compute Science and Information Technology
القسم الجامعي / المركز	293. قسم نظم المعلومات الحاسوبية
اسم / رمز المقرر	294. English Skills/ SUP14
البرامج التي يدخل فيها	295. Bachelor
أشكال الحضور المتاحة	296. Weekly Classes (2) hours a week

Semesters system	297. الفصل / السنة
(2) * 15 weeks= 30 hours	298. عدد الساعات الدراسية (الكلية)
5/10/2023	299. تاريخ إعداد هذا الوصف
300. أهداف المقرر	
Objectives:	
<p>1. Student can introduce him-/herself and greet someone.</p> <p>2. Ask for and give personal information; ask and answer questions about people, jobs and nationalities; ask and give directions; ask and answer questions about home town.</p> <p>3. Talk about and/or order favourite food and drink in a cafe.</p> <p>4. Write a short paragraph about his-/ herself, a postcard or email; also, he/ she can write a short description of his/ her town.</p>	

301. مخرجات التعلم وطرائق التعليم والتعلم والتقييم	
ب - المهارات الخاصة بالموضوع	
1- فكرية	
2- عملية تطبيقية وذلك من خلال شرح حالات دراسية	
3 - تحديث المنهج الدراسي بما يخدم للطلاب والقسم	
طرائق التعليم والتعلم	
- المحاضرات النظرية	
- مناقشات صفية	
طرائق التقييم	
1-اختبارات نظرية	

2-مشاركة
3-واجبات / حالات عملية

ج- مهارات التفكير
1-معرفية
2-علمية
3- مهارات تحليلية
طرائق التعليم والتعلم

- عصف ذهني
- اثارة التساؤلات

Assessment and Evaluation

طرائق التقييم

الامتحانات التحريرية والشفوية
النقاشات الصفية
Written and Oral Tests, Class participation

د - المهارات العامة والمنقولة (المهارات الأخرى المتعلقة بقابلية التوظيف والتطور الشخصي).
1-تحليلية وفكرية قدر تعلق الامر بطبيعة المقرر الدراسي
2-مهارات معرفية تتعلق بالمقرر الدراسي من خلال استعراض بعض المعلومات



طريقة التقييم Assessment	طريقة التعليم Teaching Method	اسم الوحدة / المساق أو الموضوع Module	مخرجات التعلم المطلوبة learning Outcome	الساعات Number of Hours	الأسبوع Week
Oral and written tests	Pair work and Class work	Unit One -Revision of questions	-Students are able to ask and provide personal info -; habits and routines	2	1
Oral and written tests	Pair work and Class work	- Present simple and frequency phrases	Ask and answer questions about free time	2	2
Oral and written tests	Pair work and Class work	-vocabulary leisure activities	-give opinions about sports.	2	3
Oral and written tests	Pair work and Class work	Work and Rest: -Should, shouldn't - can, can't	- everyday objects - family	2	4
Oral and written tests	Pair work and Class work	Vocabulary: -Daily routines	1.Plural nouns 2. Adjectives	2	5
Oral and written tests	Pair work and Class work	Vocabulary: -Jobs	Talk about your favourite food	2	6
		Examination of the first month		2	7
Oral and written tests	Pair work and Class work	Unit Four -present and present continuous; present continuous for future arrangement	Talk about your home town (listening and speaking)	2	8
Oral and written tests	Pair work and Class work	Unit Six -plans and intentions	Giving Info. about someone	2	9
Oral and written tests	Pair work and Class work	Unit Seven Present - perfect and past simple. Vocabulary: -	-Verbs: things you do/ -parts of the body	2	10

		- verb phrases about ambitions; the internet			
Oral and written tests	Pair work and Class work	Unit Eight - Quantifiers with countable and uncountable nouns - city life; geographical features - asking for directions.	1.Months of the Year 2.Ordinal numbers and dates, Years	2	11
Oral and written tests	Pair work and Class work	Unit Nine: - may, might, will definitely, etc. - present tense after <i>if</i> - Vocabulary[Modern equipment; adjectives for describing places	Talk about your childhood/speaking	2	12
Oral and written tests	Pair work and Class work	Unit Ten -past continuous; used to	Interview your partner about a holiday	2	13
Oral and written tests	Pair work and Class work	-vocabulary [accidents and injuries; feeling ill]		2	14
		Examination of the second month			15

Further Reading		303. البنية التحتية
Cunningham, S. etal (2014) CUTTING EDGE/ Pre-intermediate. Pearson Longman	Required : القراءات المطلوبة : Reading Cutting Edge Textbooks ▪	

Using Utube and English learning Websites	متطلبات خاصة (وتشمل على سبيل المثال ورش العمل والدوريات والبرمجيات والمواقع الالكترونية)
N/A	الخدمات الاجتماعية (وتشمل على سبيل المثال محاضرات الضيوف والتدريب المهني والدراسات الميدانية)

304. القبول Admission	
Through regular ministerial application form	
	المتطلبات السابقة
25 students	أقل عدد من الطلبة minimum number of students
50 students	أكبر عدد من الطلبة maximum number of students

نموذج وصف المقرر

مراجعة أداء مؤسسات التعليم العالي ((مراجعة البرنامج الأكاديمي))

وصف المقرر

يوفر وصف المقرر هذا إيجازاً مقتضياً لأهم خصائص المقرر ومخرجات التعلم المتوقعة من الطالب تحقيقها مبرهنأ عما إذا كان قد حقق الاستفادة القصوى من فرص التعلم المتاحة. ولا بد من الربط بينها وبين وصف البرنامج.

جامعة سومر/ كلية علوم الحاسوب و تكنولوجيا المعلومات	305. المؤسسة التعليمية
قسم نظم المعلومات الحاسوبية	306. القسم الجامعي / المركز
Software Engineering / COM15	307. اسم / رمز المقرر

البكالوريوس	308. البرامج التي يدخل فيها
محاضرات اسبوعية (القاعات الدراسية و المختبرات)	309. أشكال الحضور المتاحة
نظام فصلي	310. الفصل / السنة
(4) ساعة * (15) اسبوع = 60 ساعة	311. عدد الساعات الدراسية (الكلي)
2021/10/5	312. تاريخ إعداد هذا الوصف
313. أهداف المقرر	
<ul style="list-style-type: none"> • تزويد الطالب بالمهارات اللازمة لانتاج خدمة service او منتج product يلتقي مع متطلبات الزبون • كيفية تحسين وتطوير وانتاج برامج ذات جودة عالية بإقل وقت وكلفة • تلبية احتياجات المجتمع من اعداد كوادر الكفوة ومتخصصة في مجال هندسة البرمجيات • ان يتعرف الطالب على اهمية المادة الدراسية في تطوير واعداد وتصميم البرامج ضمن معايير محددة. 	

314. مخرجات التعلم وطرائق التعليم والتعلم والتقييم
<p>أ- المعرفة والفهم</p> <ol style="list-style-type: none"> 1- قدرة الطالب على تحديد المتطلبات اللازمة للمشروع وكيفية تحليل المشكلة 2- قدرة الطالب على انتاج برامج ذات جودة عالية بإقل وقت وإقل كلفة 3- قدرة الطالب على تصميم البرامج والواجهات بشكل شيق. 4- كيفية تنفيذ واختبار البرنامج وتصحيح الاخطاء في البيئة .
<p>ب - المهارات الخاصة بالموضوع</p> <ol style="list-style-type: none"> 1 - قدره على قراءة المادة الدراسية و فهمها 2 - قدره على المناقشة داخل الحصة الدراسية 3- عرض مشاريع عمل سابقة 4- تحديث المنهج الدراسي

طرائق التعليم والتعلم

- المحاضرات النظرية .
- مناقشات صفية ومشاركة الطلبة الفاعلة في هذه المحاضرات.
- جانب عملي .

طرائق التقييم

- 1 - يقيم الطالب من خلال اختبارات نظرية ومشاركته خلال المحاضرات الصفية
- 2 - الواجبات / محاضرات عملية

ج- مهارات التفكير

- معرفية

- علمية

- مهارات تحليلية

طرائق التعليم والتعلم

- المناقشة من خلال الاسئلة والاجوبة وعرض المادة وتعزيزها بالامثلة .
- المناقشات اليومية الجارية في القاعة وبما يكفل المشاركة الجماعية لهم لغرض تطوير قدراتهم العلمية.
- اعطاء امثلة اضافية تلامس احتياجات الطالب العملية بأنماط مختلفة لفهام الطلبة.

طرائق التقييم

- اختبارات يومية quiz إضافة إلى عرض تقرير عن مشروع
- اختبارات شهرية لاتقل عن اختبارين لكل فصل دراسي

د - المهارات العامة والمنقولة (المهارات الأخرى المتعلقة بقابلية التوظيف والتطور الشخصي).

1- التقييم من خلال تنافس الطلبة في الامتحانات المفاجئة اليومية

2- التقييم من خلال تنافس الطلبة في الامتحانات الشهرية

3- التقييم من خلال اداء الواجبات الاضافية

4- مهارات معرفية وتحليلية تتعلق بالمقرر الدراسي

315. بنية المقرر

الأسبوع	الساعات	مخرجات التعلم المطلوبة	اسم الوحدة / المساق أو الموضوع	طريقة التعليم	طريقة التقييم
1	4	التعرف على هندسة البرمجيات وأهميتها وحاجتها	Software engineering Objectives, definition, crisis, why important, needed ,attributes, SDLC	محاضرات نظرية	مناقشات
2	4	انواع البرمجيات وموديلاتها	Software process models, type of Software lifecycle model, waterfall model	محاضرات نظرية	امتحانات تحريرية ومناقشات
3	4	دورة حياة النظام وفوائده	waterfall model, advantages,	محاضرات نظرية	امتحانات تحريرية ومناقشات
4	4	كيفية بداية المشروع وتخطيطه ونشاط المشروع وأهمية مخططات غانت وبيرت	Software project management, activities, Software project planning, software project scheduling techniques, PERT, Gantt, critical path method	محاضرات نظرية وعملية	امتحانات تحريرية ومناقشات
5	4	كيفية بداية المشروع وتخطيطه ونشاط المشروع وأهمية مخططات غانت وبيرت	Software project management, activities, Software project planning, software project scheduling techniques, PERT, Gantt, critical path method	محاضرات نظرية وعملية	امتحانات تحريرية ومناقشات
6	4	اختبار	Test		
7	4	تحليل المتطلبات للمشروع, متطلبات النظام, متطلبات المستخدم	Requirements Analysis, Software Requirements Analysis Phases, Feasibility Study, System Specification, Types of Requirements, User & System Requirements	محاضرات نظرية وعملية	امتحانات تحريرية ومناقشات

امتحانات تحريرية ومناقشات	محاضرات نظرية وعملية	Requirements Analysis, Software Requirements Analysis Phases, Feasibility Study, System Specification, Types of Requirements, User & System Requirements	تحليل المتطلبات للمشروع, متطلبات النظام, متطلبات المستخدم	4	8
امتحانات تحريرية ومناقشات	محاضرات نظرية وعملية	Software Design: User interface design Software Implementation and Reus	تصميم النظام وتصميم الواجهات وتنفيذه	4	9
امتحانات تحريرية ومناقشات	محاضرات نظرية وعملية	Software Design: User interface design Software Implementation and Reus	كيفية تصميم النظام وتصميم الواجهات وتنفيذه	4	10
امتحانات تحريرية ومناقشات	محاضرات نظرية وعملية	Software Testing, Software Evolution & Software Maintenance	مرحلة الاختبار للمشروع	4	11
امتحانات تحريرية ومناقشات	محاضرات نظرية وعملية	Software Testing, Software Evolution & Software Maintenance	مرحلة الاختبار للمشروع وتصحيح الاطء	4	12
امتحانات تحريرية ومناقشات	محاضرات نظرية وعملية	Unified Modeling Language, What is visual modeling, Why should I model my software, What is UML, Types of UML Diagram	اختيار النموذج	4	13
امتحانات تحريرية ومناقشات	محاضرات نظرية وعملية	Unified Modeling Language, What is visual modeling, Why should I model my software, What is UML, Types of UML Diagram	اختيار النموذج	4	14
امتحانات تحريرية ومناقشات	محاضرات نظرية وعملية	Unified Modeling Language, What is visual modeling, Why should I model my software, What is UML, Types of UML Diagram	اختيار النموذج	4	15

14 . البنية التحتية

<ul style="list-style-type: none"> • Software engineering. Dr. Nasib singh gill,2006 • Perdita Stevens, Rob Pooly, "Using UML: Software engineering with Object and Components", Addison-Wesley, 1999. • Pressman R. S. "Software Engineering: A Practitioner's Approach" McGraw-Hill. 	<p>القراءات المطلوبة :</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ النصوص الأساسية ▪ كتب المقرر ▪ أخرى
	<p>متطلبات خاصة (وتشمل على سبيل المثال ورش العمل والدوريات والبرمجيات والمواقع الالكترونية)</p>
لا يوجد	<p>الخدمات الاجتماعية (وتشمل على سبيل المثال محاضرات الضيوف والتدريب المهني والدراسات الميدانية)</p>

13 . القبول	
يتم مركزياً	
Programming language ,oop	المتطلبات السابقة
25 طالب	أقل عدد من الطلبة
50 طالب	أكبر عدد من الطلبة



نموذج وصف المقرر

وصف المقرر

يوفر وصف المقرر هذا إيجازاً مقتضياً لأهم خصائص المقرر ومخرجات التعلم المتوقعة من الطالب تحقيقها مبرهنناً عما إذا كان قد حقق الاستفادة القصوى من فرص التعلم المتاحة. ولا بد من الربط بينها وبين وصف البرنامج.

1. المؤسسة التعليمية	جامعة سوهر
2. القسم الجامعي / المركز	كلية العلوم / قسم علوم الحاسوب
3. اسم / رمز المقرر	رسوم الحاسوب
4. أشكال الحضور المتاحة	
5. الفصل / السنة	فصلي
6. عدد الساعات الدراسية (الكلي)	2 نظري و2 عملي
7. تاريخ إعداد هذا الوصف	2017
8. أهداف المقرر	
اعداد خريجين مؤهلين للعمل في مجال التطبيقات المحوسبة بتمثيل البيانات على شكل رسومات بالحاسوب. حيث تنطرق المادة الى : التعرف على مقدمة الرسوم الحاسوبية وتطبيقاتها و أيضا توضيح مبدأ المتجهات Vector مع رسم الإشكال الهندسية الأساسية و تصميم الإشكال الرسومية الأساسية مع التمييز والكشف عن حالات الإشكال (و تحريك الإشكال وتدويرها وتحجيمها و ثنيها) تطبيق عمليات القص ضمن نافذة العرض التطرق الى النظام الثلاثي الإبعاد والتعرف على كيفية التعامل مع الرسوم الثلاثية البعد في سياق الحالات السابقة . وتوضيح الاساسيات والتطبيقات المتعلقة برسوم الحاسوب.	



أ- الاهداف المعرفية

- 1-تعلم مكونات منظومة الفيديو للحاسوب
- 2-دراسة طرق التمثيل الرياضي للاشكال الهندسية والتحويلات الهندسية
- 3-إدراك الطالب بتميز المخططات ورسوم في الحاسبة .
- 4-يتعرف الطالب على أساسيات رياضية والخوارزميات المطبقة في الحاسوب.
- 5-تصميم أدوات برمجية التي تساعد الطالب على تطبيق رسوم الحاسوبية
- 6-بناء Simulate بسيط والتي هي إحدى تطبيقات Computer graphic .

ب - الاهداف المهاراتية الخاصة بالمقرر

- 1-التدريب على تنفيذ برامج لتجسيد الاشكال الهندسية
- 2- تعلم مكتبة الايعازات بلغة سي++ لرسم الاشكال
- 3- تعلم العناصر الاساسية للتحكم باللون ودقة الرسم
- ب4-

طرائق التعليم والتعلم

المحاضرات
الشرح باستخدام ادوات العرض

طرائق التقييم

امتحانات يومية
مشاركات يومية
امتحانات فصلية
امتحان نهائي

ج- الاهداف الوجدانية والقيمية

- ج1- المشاركة بالاعمال الجماعية
- ج2-تقديم افكار تعكس قدرة الطالب على التصميم
- ج3- تقديم العروض
- ج4-

طرائق التعليم والتعلم

سبورة الكترونية واجهزة العرض وملفات الكترونية

طرائق التقييم

امتحانات شهرية ونهائية

د - المهارات العامة والتأهيلية المنقولة (المهارات الأخرى المتعلقة بقابلية التوظيف والتطور الشخصي) .

- د1- لديه معرفة على استخدام الحاسوب
- د2-خبرة في مجال كتابة البرمجيات
- د3-
- د4-



11.بنية المقرر

طريقة التقييم	طريقة التعليم	اسم الوحدة / أو الموضوع	مخرجات التعلم المطلوبة	الساعات	الأسبوع
			Basics of Video Systems, Modes of Graphical Representations, Video Buffer, Image Formations, Video Memory, Review of CG applications		1
			Primitive Vector Elements: Pixel, Line, Circle, Ellipse, Arcs		2
			Mapping & Clipping		3
			Polygons, Color Models		4
			Bressenham Algorithms for Drawing Line & Circle Objects		5
			Monthly Exam + Parametric Representation		6
			Advance Parametric Representations		7
			Beizer Curves		
			2D transformation (Matrix + Affine Transform) – Part1		
			2D transformation - Part2		
			Monthly Exam		
			Combined 2D Transformations – Part1		
			Combined 2D Transforms – Part2		
			Basics of Video Systems, Modes of Graphical Representations, Video Buffer, Image Formations, Video Memory, Review of CG applications		
			Primitive Vector Elements: Pixel, Line, Circle, Ellipse, Arcs		



12. البنية التحتية	
.computer graphics mathematics first step, P. A. Egerto and W. S. Hall, 1998	1- الكتب المقررة المطلوبة
.computer graphics mathematics first step, P. A. Egerto and W. S. Hall, 1998	2- المراجع الرئيسية (المصادر)
	أ- الكتب والمراجع التي يوصي بها (المجلات العلمية, التقارير, ...)
	ب- المراجع الالكترونية, مواقع الانترنت...

13. خطة تطوير المقرر الدراسي	
توسيع مفردات المنهج	

نموذج وصف المقرر

مراجعة أداء مؤسسات التعليم العالي ((مراجعة البرنامج الأكاديمي))

1. المؤسسة التعليمية	جامعة سوهر / كلية علوم الحاسوب و تكنولوجيا المعلومات
2. القسم الجامعي / المركز	قسم نظم المعلومات الحاسوبية
3. اسم / رمز المقرر	system analysis and design
4. البرامج التي يدخل فيها	البكالوريوس
5. أشكال الحضور المتاحة	القاعات الدراسية و المختبرات
6. الفصل / السنة	نظام فصلي
7. عدد الساعات الدراسية (الكلي)	4 ساعات اسبوعياً
8. تاريخ إعداد هذا الوصف	2018/3/25
9. أهداف المقرر	
	إضافة معلومات علمية حديثة للطلبة لغرض إكسابهم القدرة اللازمة لغرض فهم المشكلة و تحليلها وكيفية إيجاد الحلول المناسبة و تحويلها الى برنامج قابل للتنفيذ باستخدام لغات البرمجة المتقدمة.

أ- المعرفة والفهم

- 1- معرفة الطالب كيفية تحليل المشكلة
- 2- استخدام الخوارزميات لايجاد سبل الحصول على الحل المناسب..
- 3- استخدام المخططات الانسيابية للمشكلة.
- 4- كتابة البرامج المناسبة لحل المشكلة.
- 5- اختيار الحل الامثل الذي يستغرق اقل وقت للتنفيذ.

ب - المهارات الخاصة بالموضوع

- 1 – استخدام لغات البرمجة المتطورة و تعريف الطالب بها.
- 2 – تحديث المنهج الدراسي بما يخدم الطالب والقسم.

طرائق التعليم والتعلم

- المحاضرات النظرية والصفية.
- واجبات ومشاركة الطلبة الفاعلة في هذه المحاضرات.
- جانب عملي مع تمارين تقوية.

طرائق التقييم

- 1 - يقيم الطالب/ من خلال الامتحانات الشهرية واليومية المفاجئه ومشاركته خلال المحاضرات الصفية
- 2 - الواجبات اليومية وتوجيه الأسئلة والعصف الذهني الذي يضع الطالب في حالة تفكير
- 3 - حث الطلبة على الالتزام بالادوام لمواكبة المادة العلمية وفهمها

ج- مهارات التفكير

- 1- الطريقة المباشرة التي تعتمد على التفكير بمقاييس معينة
- 2- الطريقة غير المباشرة التي تعتمد على البحث العلمي واعداد تقرير لحل المشكلة ضمن المادة الدراسية

طرائق التعليم والتعلم

- المناقشة من خلال الاسئلة والاجوبة وعرض المادة وتعزيزها بالامثلة .
- المناقشات اليومية الجارية في القاعة وبمايكفل المشاركة الجماعية لهم لغرض تطوير قدراتهم العلمية.
- اعطاء امثلة اضافية تلامس احتياجات الطالب العملية بأنماط مختلفة لافهام الطلبة.

طرائق التقييم

- امتحانات يومية شفوية إضافة إلى امتحانات تحريرية مفاجئة
- امتحانات تحريرية شهرية لاتقل عن امتحانين لكل فصل دراسي
- النقاشات الصفية
- مشاركات الطلبة لحل التمارين على اللوحة

- د - المهارات العامة والمنقولة (المهارات الأخرى المتعلقة بقابلية التوظيف والتطور الشخصي) .
- 1- التقييم من خلال تنافس الطلبة في الامتحانات المفاجئة اليومية
 - 2- التقييم من خلال تنافس الطلبة في الامتحانات الشهرية
 - 3- التقييم من خلال اداء الواجبات الاضافية

وصف المقرر

يوفر وصف المقرر هذا إيجازاً مقتضياً لأهم خصائص المقرر ومخرجات التعلم المتوقعة من الطالب تحقيقها مبرهنأ عما إذا كان قد حقق الاستفادة القصوى من فرص التعلم المتاحة. ولا بد من الربط بينها وبين وصف البرنامج.

11. بنية المقرر					
الأسبوع	الساعات	مخرجات التعلم المطلوبة	اسم الوحدة / المساق أو الموضوع	طريقة التعليم	طريقة التقييم
1	4	Systems Analysis	Over view	الاستماع و المشاركة	امتحانات شفوية وتحريرية والمناقشات
2	4	What is a System?	What is a System?	المناقشة	امتحانات شفوية وتحريرية والمناقشات
3	4	Elements of a System	Elements of a System	الاستماع + تمارين تطبيقية	امتحانات شفوية وتحريرية والمناقشات
4	4	Test 1	Test 1		
5	4	System Development Life Cycle	System Development Life Cycle	الاستماع + تمارين تطبيقية	امتحانات شفوية وتحريرية والمناقشات
6	4	Analysis and Specification	Analysis and Specification	الاستماع + تمارين تطبيقية	امتحانات شفوية وتحريرية والمناقشات
7	4	System Design	System Design	محاضرات نظرية و تمارين	امتحانات شفوية وتحريرية والمناقشات

امتحانات		Design Strategies	Design Strategies		
12 . البنية التحتية					
			القراءات المطلوبة :		
			<ul style="list-style-type: none"> ▪ النصوص الأساسية ▪ كتب المقرر ▪ أخرى 		
شفهية وتحريرية والمناقشات	المناقشة	Assurance	Testing And Quality Assurance	4	10
امتحانات شفهية وتحريرية والمناقشات	الاستماع + تمارين تطبيقية	System Implementation and Maintenance	System Implementation and Maintenance	4	11
امتحانات شفهية وتحريرية والمناقشات	الاستماع + تمارين تطبيقية	System Security and Audit	System Security and Audit	4	12
امتحانات شفهية وتحريرية والمناقشات	محاضرات نظرية وتمارين	Structured Design	Structured Design	4	13
امتحانات شفهية وتحريرية والمناقشات	الاستماع + تمارين تطبيقية	Integration Testing	Integration Testing	4	14
		Test2	Test 2	4	15

	متطلبات خاصة) وتشمل على سبيل المثال ورش العمل والدوريات والبرمجيات والمواقع الالكترونية (
لا يوجد	الخدمات الاجتماعية) وتشمل على سبيل المثال محاضرات الضيوف والتدريب المهني والدراسات الميدانية (

13 . القبول	
يتم مركزياً	المتطلبات السابقة
الطالب قد تخرج من الدراسة الثانوية/علمي	أقل عدد من الطلبة
31 طالب	أكبر عدد من الطلبة
41 طالب	



نموذج وصف المقرر

وصف المقرر

يوفر وصف المقرر هذا إيجازاً مقتضياً لأهم خصائص المقرر ومخرجات التعلم المتوقعة من الطالب تحقيقها مبرهنناً عما إذا كان قد حقق الاستفادة القصوى من فرص التعلم المتاحة. ولا بد من الربط بينها وبين وصف البرنامج.

1. المؤسسة التعليمية	جامعة سوهر
2. القسم الجامعي / المركز	كلية العلوم / قسم علوم الحاسوب
3. اسم / رمز المقرر	رسوم الحاسوب
4. أشكال الحضور المتاحة	
5. الفصل / السنة	فصلي
6. عدد الساعات الدراسية (الكلي)	2 نظري و2 عملي
7. تاريخ إعداد هذا الوصف	2017
8. أهداف المقرر	
اعداد خريجين مؤهلين للعمل في مجال التطبيقات المحوسبة بتمثيل البيانات على شكل رسومات بالحاسوب. حيث تنطرق المادة الى : التعرف على مقدمة الرسوم الحاسوبية وتطبيقاتها و أيضا توضيح مبدأ المتجهات Vector مع رسم الأشكال الهندسية الأساسية و تصميم الأشكال الرسومية الأساسية مع التمييز والكشف عن حالات الأشكال (و تحريك الأشكال وتدويرها وتحجيمها و ثنيها) تطبيق عمليات القص ضمن نافذة العرض التطرق الى النظام الثلاثي الإبعاد والتعرف على كيفية التعامل مع الرسوم الثلاثية البعد في سياق الحالات السابقة . وتوضيح الاساسيات والتطبيقات المتعلقة برسوم الحاسوب.	



أ- الاهداف المعرفية

- 1-تعلم مكونات منظومة الفيديو للحاسوب
- 2-دراسة طرق التمثيل الرياضي للاشكال الهندسية والتحويلات الهندسية
- 3-إدراك الطالب بتميز المخططات ورسوم في الحاسبة .
- 4-يتعرف الطالب على أساسيات رياضية والخوارزميات المطبقة في الحاسوب.
- 5-تصميم أدوات برمجية التي تساعد الطالب على تطبيق رسوم الحاسوبية
- 6-بناء Simulate بسيط والتي هي إحدى تطبيقات Computer graphic .

ب - الاهداف المهاراتية الخاصة بالمقرر

- 1ب -التدريب على تنفيذ برامج لتجسيد الاشكال الهندسية
- 2ب - تعلم مكتبة الايعازات بلغة سي++ لرسم الاشكال
- 3ب - تعلم العناصر الاساسية للتحكم باللون ودقة الرسم
- 4ب-

طرائق التعليم والتعلم

المحاضرات
الشرح باستخدام ادوات العرض

طرائق التقييم

امتحانات يومية
مشاركات يومية
امتحانات فصلية
امتحان نهائي

ج- الاهداف الوجدانية والقيمية

- ج1- المشاركة بالاعمال الجماعية
- ج2-تقديم افكار تعكس قدرة الطالب على التصميم
- ج3- تقديم العروض
- ج4-

طرائق التعليم والتعلم

سبورة الكترونية واجهزة العرض وملفات الكترونية

طرائق التقييم

امتحانات شهرية ونهائية

د - المهارات العامة والتأهيلية المنقولة (المهارات الأخرى المتعلقة بقابلية التوظيف والتطور الشخصي) .

- د1- لديه معرفة على استخدام الحاسوب
- د2-خبرة في مجال كتابة البرمجيات
- د3-
- د4-



11.بنية المقرر

طريقة التقييم	طريقة التعليم	اسم الوحدة / أو الموضوع	مخرجات التعلم المطلوبة	الساعات	الأسبوع
			Basics of Video Systems, Modes of Graphical Representations, Video Buffer, Image Formations, Video Memory, Review of CG applications		1
			Primitive Vector Elements: Pixel, Line, Circle, Ellipse, Arcs		2
			Mapping & Clipping		3
			Polygons, Color Models		4
			Bressenham Algorithms for Drawing Line & Circle Objects		5
			Monthly Exam + Parametric Representation		6
			Advance Parametric Representations		7
			Beizer Curves		
			2D transformation (Matrix + Affine Transform) – Part1		
			2D transformation - Part2		
			Monthly Exam		
			Combined 2D Transformations – Part1		
			Combined 2D Transforms – Part2		
			Basics of Video Systems, Modes of Graphical Representations, Video Buffer, Image Formations, Video Memory, Review of CG applications		
			Primitive Vector Elements: Pixel, Line, Circle, Ellipse, Arcs		



12. البنية التحتية

.computer graphics mathematics first step, P. A. Egerto and W. S. Hall, 1998	1- الكتب المقررة المطلوبة
.computer graphics mathematics first step, P. A. Egerto and W. S. Hall, 1998	2- المراجع الرئيسية (المصادر)
	أ- الكتب والمراجع التي يوصي بها (المجلات العلمية, التقارير, ...)
	ب- المراجع الالكترونية, مواقع الانترنت...

13. خطة تطوير المقرر الدراسي

توسيع مفردات المنهج

نموذج وصف المقرر

مراجعة أداء مؤسسات التعليم العالي ((مراجعة البرنامج الأكاديمي))

وصف المقرر

يوفر وصف المقرر هذا إيجازاً مقتضياً لأهم خصائص المقرر ومخرجات التعلم المتوقعة من الطالب تحقيقها مبرهنًا عما إذا كان قد حقق الاستفادة القصوى من فرص التعلم المتاحة. ولا بد من الربط بينها وبين وصف البرنامج.

1. المؤسسة التعليمية	جامعة سوهر / كلية علوم الحاسوب و تكنولوجيا المعلومات
2. القسم الجامعي / المركز	قسم نظم المعلومات الحاسوبية
3. اسم / رمز المقرر	IS Project Management
4. البرامج التي يدخل فيها	البكالوريوس
5. أشكال الحضور المتاحة	القاعات الدراسية و المختبرات
6. الفصل / السنة	نظام فصلي
7. عدد الساعات الدراسية (الكلي)	4 ساعات اسبوعياً
8. تاريخ إعداد هذا الوصف	2018/3/25
9. أهداف المقرر	
إضافة معلومات علمية حديثة للطلبة لغرض إكسابهم القدرة اللازمة لغرض فهم المشكلة و تحليلها وكيفية إيجاد الحلول المناسبة و تحويلها الى برنامج قابل للتنفيذ باستخدام لغات البرمجة المتقدمة.	

11. مخرجات التعلم وطرائق التعليم والتعلم والتقييم

أ- المعرفة والفهم

- 1- معرفة الطالب كيفية تحليل المشكلة
- 2- استخدام الخوارزميات لإيجاد سبل الحصول على الحل المناسب..
- 3- استخدام المخططات الانسيابية للمشكلة.
- 4- كتابة البرامج المناسبة لحل المشكلة.
- 5- اختيار الحل الأمثل الذي يستغرق اقل وقت للتنفيذ.

ب - المهارات الخاصة بالموضوع

- 1 - استخدام لغات البرمجة المتطورة و تعريف الطالب بها.
- 2 - تحديث المنهج الدراسي بما يخدم الطالب والقسم.

طرائق التعليم والتعلم

- المحاضرات النظرية والصفية.
- واجبات ومشاركة الطلبة الفاعلة في هذه المحاضرات.
- جانب عملي مع تمارين تقوية.

طرائق التقييم

- 1 - يقيم الطالب/ من خلال الامتحانات الشهرية واليومية المفاجئة ومشاركته خلال المحاضرات الصفية
- 2 - الواجبات اليومية وتوجيه الأسئلة والعصف الذهني الذي يضع الطالب في حالة تفكير
- 3 - حث الطلبة على الالتزام بالدوام لمواكبة المادة العلمية وفهمها

ج- مهارات التفكير

- 1- الطريقة المباشرة التي تعتمد على التفكير بمقاييس معينة
- 2- الطريقة غير المباشرة التي تعتمد على البحث العلمي واعداد تقرير لحل المشكلة ضمن المادة الدراسية

طرائق التعليم والتعلم

- المناقشة من خلال الاسئلة والاجوبة وعرض المادة وتعزيزها بالامثلة .
- المناقشات اليومية الجارية في القاعة وبمايكفل المشاركة الجماعية لهم لغرض تطوير قدراتهم العلمية.
- اعطاء امثلة اضافية تلامس احتياجات الطالب العملية بأنماط مختلفة لفهام الطلبة.

طرائق التقييم

- امتحانات يومية شفوية إضافة إلى امتحانات تحريرية مفاجئة
- امتحانات تحريرية شهرية لاتقل عن امتحانين لكل فصل دراسي
- النقاشات الصفية
- مشاركات الطلبة لحل التمارين على اللوحه

- د - المهارات العامة والمنقولة) المهارات الأخرى المتعلقة بقابلية التوظيف والتطور الشخصي (.
- 1- التقييم من خلال تنافس الطلبة في الامتحانات المفاجئة اليومية
 - 2- التقييم من خلال تنافس الطلبة في الامتحانات الشهرية
 - 3- التقييم من خلال اداء الواجبات الاضافية

11. بنية المقرر					
الأسبوع	الساعات	مخرجات التعلم المطلوبة	اسم الوحدة / المساق أو الموضوع	طريقة التعليم	طريقة التقييم
1	4	What is Project Management	Over view	الاستماع و المشاركة	امتحانات شفوية وتحريرية والمناقشات
2	4	A Structured Project Management Methodology	A Structured Project Management Methodology	المناقشة	امتحانات شفوية وتحريرية والمناقشات
3	4	Waterfall Development, Parallel Development and Phased Development	Waterfall Development, Parallel Development and Phased Development	الاستماع + تمارين تطبيقية	امتحانات شفوية وتحريرية والمناقشات
4	4	Test 1	Test1		
5	4	Types of Information Systems Management	Types of Information Systems Management	الاستماع + تمارين تطبيقية	امتحانات شفوية وتحريرية والمناقشات
6	4	Transaction Processing Systems and Management Information Systems	Transaction Processing Systems and Management Information Systems	الاستماع + تمارين تطبيقية	امتحانات شفوية وتحريرية والمناقشات

امتحانات شفوية وتحريرية والمناقشات	محاضرات نظرية وتمارين	Decision Support Systems and Executive Information Systems	Decision Support Systems and Executive Information Systems	4	7
امتحانات شفوية وتحريرية والمناقشات	الاستماع و المشاركة	Strategic Project Management Common Elements Systems	Strategic Project Management Common Elements Systems	4	8
امتحانات شفوية وتحريرية والمناقشات	الاستماع و المشاركة	The Stages of a Project Management	The Stages of a Project Management	4	9
امتحانات شفوية وتحريرية والمناقشات	المناقشة	Why Should We Manage Projects?	Why Should We Manage Projects?	4	10
امتحانات شفوية وتحريرية والمناقشات	الاستماع + تمارين تطبيقية	Systems Development Life Cycle	Systems Development Life Cycle	4	11
امتحانات شفوية وتحريرية والمناقشات	الاستماع + تمارين تطبيقية	What is a design methodology of Project Management?	What is a design methodology of Project Management?	4	12
امتحانات شفوية وتحريرية والمناقشات	محاضرات نظرية وتمارين	Phases of project Design	Phases of project Design	4	13

امتحانات شفوية وتحريرية والمناقشات	الاستماع + تمارين تطبيقية	Goals for the Design of a Project.	Goals for the Design of a Project.	4	14
		Test2	Test 2	4	15

12 . البنية التحتية

	القراءات المطلوبة : <ul style="list-style-type: none"> ▪ النصوص الأساسية ▪ كتب المقرر ▪ أخرى
	متطلبات خاصة (وتشمل على سبيل المثال ورش العمل والدوريات والبرمجيات والمواقع الالكترونية)
لا يوجد	الخدمات الاجتماعية (وتشمل على سبيل المثال محاضرات الضيوف والتدريب المهني والدراسات الميدانية)

13 . القبول	
يتم مركزياً	المتطلبات السابقة
الطالب قد تخرج من الدراسة الثانوية/علمي	أقل عدد من الطلبة
31 طالب	أكبر عدد من الطلبة
41 طالب	

نموذج وصف المقرر

مراجعة أداء مؤسسات التعليم العالي ((مراجعة البرنامج الأكاديمي))

1. المؤسسة التعليمية	جامعة سوهر / كلية علوم الحاسوب و تكنولوجيا المعلومات
2. القسم الجامعي / المركز	قسم نظم المعلومات الحاسوبية
3. اسم / رمز المقرر	system analysis and design
4. البرامج التي يدخل فيها	البكالوريوس
5. أشكال الحضور المتاحة	القاعات الدراسية و المختبرات
6. الفصل / السنة	نظام فصلي
7. عدد الساعات الدراسية (الكلي)	4 ساعات اسبوعياً
8. تاريخ إعداد هذا الوصف	2018/3/25
9. أهداف المقرر	
إضافة معلومات علمية حديثة للطلبة لغرض إكسابهم القدرة اللازمة لغرض فهم المشكلة و تحليلها وكيفية إيجاد الحلول المناسبة و تحويلها الى برنامج قابل للتنفيذ باستخدام لغات البرمجة المتقدمة.	

وصف المقرر

يوفر وصف المقرر هذا إيجازاً مقتضياً لأهم خصائص المقرر ومخرجات التعلم المتوقعة من الطالب تحقيقها مبرهنأ عما إذا كان قد حقق الاستفاداة القصوى من فرص التعلم المتاحة. ولا بد من الربط بينها وبين وصف البرنامج.

11. مخرجات التعلم وطرائق التعليم والتعلم والتقييم

أ- المعرفة والفهم

- 1- معرفة الطالب كيفية تحليل المشكلة
- 2- استخدام الخوارزميات لإيجاد سبل الحصول على الحل المناسب..
- 3- استخدام المخططات الانسيابية للمشكلة.
- 4- كتابة البرامج المناسبة لحل المشكلة.
- 5- اختيار الحل الأمثل الذي يستغرق اقل وقت للتنفيذ.

ب - المهارات الخاصة بالموضوع

- 1 - استخدام لغات البرمجة المتطورة و تعريف الطالب بها.
- 2 - تحديث المنهج الدراسي بما يخدم الطالب والقسم.

طرائق التعليم والتعلم

- المحاضرات النظرية والصفية.
- واجبات ومشاركة الطلبة الفاعلة في هذه المحاضرات.
- جانب عملي مع تمارين تقوية.

طرائق التقييم

- 1 - يقيم الطالب/ من خلال الامتحانات الشهرية واليومية المفاجئة ومشاركته خلال المحاضرات الصفية
- 2 - الواجبات اليومية وتوجيه الأسئلة والعصف الذهني الذي يضع الطالب في حالة تفكير
- 3 - حث الطلبة على الالتزام بالدوام لمواكبة المادة العلمية وفهمها

ج- مهارات التفكير

- 1- الطريقة المباشرة التي تعتمد على التفكير بمقاييس معينة
- 2- الطريقة غير المباشرة التي تعتمد على البحث العلمي واعداد تقرير لحل المشكلة ضمن المادة الدراسية

طرائق التعليم والتعلم

- المناقشة من خلال الاسئلة والاجوبة وعرض المادة وتعزيزها بالامثلة .
- المناقشات اليومية الجارية في القاعة وبمايكفل المشاركة الجماعية لهم لغرض تطوير قدراتهم العلمية.
- اعطاء امثلة اضافية تلامس احتياجات الطالب العملية بأنماط مختلفة لفهام الطلبة.

طرائق التقييم

- امتحانات يومية شفوية إضافة إلى امتحانات تحريرية مفاجئة
- امتحانات تحريرية شهرية لاتقل عن امتحانين لكل فصل دراسي
- النقاشات الصفية
- مشاركات الطلبة لحل التمارين على اللوحه

- د - المهارات العامة والمنقولة) المهارات الأخرى المتعلقة بقابلية التوظيف والتطور الشخصي (.
- 1- التقييم من خلال تنافس الطلبة في الامتحانات المفاجئة اليومية
 - 2- التقييم من خلال تنافس الطلبة في الامتحانات الشهرية
 - 3- التقييم من خلال اداء الواجبات الاضافية

11. بنية المقرر

الأسبوع	الساعات	مخرجات التعلم المطلوبة	اسم الوحدة / المساق أو الموضوع	طريقة التعليم	طريقة التقييم
1	4	Systems Analysis	Over view	الاستماع و المشاركة	امتحانات شفوية وتحريرية والمناقشات
2	4	What is a System?	What is a System?	المناقشة	امتحانات شفوية وتحريرية والمناقشات
3	4	Elements of a System	Elements of a System	الاستماع + تمارين تطبيقية	امتحانات شفوية وتحريرية والمناقشات
4	4	Test 1	Test 1		
5	4	System Development Life Cycle	System Development Life Cycle	الاستماع + تمارين تطبيقية	امتحانات شفوية وتحريرية والمناقشات
6	4	Analysis and Specification	Analysis and Specification	الاستماع + تمارين تطبيقية	امتحانات شفوية وتحريرية والمناقشات
7	4	System Design	System Design	محاضرات نظرية و تمارين	امتحانات شفوية وتحريرية والمناقشات

امتحانات شفوية وتحريرية والمناقشات	الاستماع و المشاركة	Design Strategies	Design Strategies	4	8
امتحانات		Input / Output &	Input / Output &		
			متطلبات خاصة (وتشمل على سبيل المثال ورش العمل والدوريات		
			البرمجيات والمناقشات الالكترونية)		
			13 . القبول		
			يتم مركزياً		
			المتطلبات السابقة		
			الطالب قد تخرج من الدراسة الثانوية/علمي		
			أقل عدد من الطلبة		
			31 طالب		
			أكبر عدد من الطلبة		
			41 طالب		
امتحانات شفوية وتحريرية والمناقشات	الاستماع + تمارين تطبيقية	System Security and Audit	System Security and Audit	4	12
امتحانات شفوية وتحريرية والمناقشات	محاضرات نظرية و تمارين	Structured Design	Structured Design	4	13
امتحانات شفوية وتحريرية والمناقشات	الاستماع + تمارين تطبيقية	Integration Testing	Integration Testing	4	14
		Test2	Test 2	4	15

Moham



Third Stage

Course

description template

Reviewing the performance of higher education institutions (academic program review)

Course description

This course description provides a summary of the most important characteristics of the course and the learning outcomes that the student is expected to achieve demonstrating whether he or she has made the most of the learning opportunities available. It must be linked to the program description

Sumer University/ Faculty of Computer Science and Information Technology	Educational institution
to divide Organized the information Computational	University department/center
COM19/ Artificial Intelligence	Course name/code
BSC	Programs in which it is included
) It is mandatory to attend weekly lectures of 2 (theoretical hours and 2 practical hours	Available attendance forms
Semester system	Semester/year
)2 = hours * 15 weeks (30 theoretical hours)2 = hours * 15 weeks (30 practical hours (total number of hours 60)	Number of study hours (total)
10/5/2023	Date this description was prepared
Course objectives	
The main purpose of the course is to understand, design and develop programs and intelligent and expert systems, as well as methods for representing knowledge methods of reasoning and searching for facts and goals, as well as knowing the characteristics of expert systems, their architecture and applications, and what is the difference between them and intelligent systems	

279. Learning outcomes, teaching, learning and assessment methods

A- Knowledge and understanding

Introduction to artificial intelligence and expert systems -1

Applying the concepts of artificial intelligence and expert systems -2

Realizing the importance of artificial intelligence and expert systems in practical life -3

Distinguish between artificial intelligence systems and expert systems - 4

Developing the concepts of artificial intelligence and expert systems -5

Trying to reach new concepts in artificial intelligence and expert systems - 6

B - Subject-specific skills

The ability to summarize the academic material - 1

The ability to read and understand the academic material – 2

The ability to discuss within the classroom -3

The ability to write reports and computer programs related to the academic subject -4

Teaching and learning methods

- Theoretical lectures
- Class discussions

Evaluation methods

- a. Theoretical tests
- b. Share
- c. Practical duties/cases

C- Thinking skills

Cognitive -1

Scientific -2

Analytical skills -3

Teaching and learning methods

- Brain storming
- Raising questions

Evaluation methods

Written and oral exams
Class discussions -

D - General and transferable skills (other skills related to employability and personal development)

- 1- Analytical and intellectual as far as the nature of the course is concerned
- 2- Cognitive skills related to the course by reviewing some information
- 3- Self-management skill
- 4- Problem solving skill
- 5- Report writing skill
- 6- The skill of adopting changes and working in contradictory - situations



280. Course structure

Evaluation method	Teaching method	Name of the unit/course or subject	Required learning outcomes	hours	the week
Exams	Theoretical lectures	Overview of Artificial Intelligence	Give a general idea about artificial intelligence	2	1
Exams	Theoretical lectures	AI Agents and their Environments	Intelligent agent and environment	2	2
Exams	Theoretical lectures	AI Agents and their Environments	Intelligent agent and environment	2	3
Exams	Theoretical lectures	Propositional Logic , Propositional Logic	Identify proposed logic and ways to transform ordinary sentences and facts into logical ones Learn about proposed logic and ways to transform ordinary sentences and facts into logical ones	2	4
Exams	Theoretical lectures	Predicate logic – First order logic FOL	Learn about expected logic and ways to transform ordinary sentences and facts into first-order logical ones	2	5
Exams	Theoretical lectures	Predicate logic – First order logic FOL	Learn about expected logic and ways to	2	6

			transform ordinary sentences and facts into first-order logical ones		
Exams	Theoretical lectures	Problem solving by intelligent search	Giving an idea about the field of research and its search algorithms	2	7
Exams	Theoretical and practical lectures	Problem solving by intelligent search	Giving an idea about the field of research and its search algorithms	2	8
Exams	Theoretical lectures	Knowledge representation structures	Learn how to represent knowledge in several representational ways	2	9
		TEST	a test	2	10
Exams	Theoretical lectures	Knowledge representation structures	Learn how to represent knowledge in a number of representational ways	2	11
Exams	Theoretical lectures	Expert systems	Give a general idea about expert systems and their difference from smart systems, as well as know the components of expert systems and methods of .deduction	2	12
Exams	Theoretical and	Expert systems	Give a general idea about expert systems and their	2	13

	practical lectures		difference from smart systems, as well as know the components of expert systems and methods of .deduction		
Exams	Practical lectures	Practical programming: SWI-PROLOG	Programming in Prolog language	2	14
Exams	Practical lectures	Practical programming: SWI-PROLOG	Programming in Prolog language	2	15

281. Infrastructure	
<ul style="list-style-type: none"> ▪ Artificial Intelligence: A Modern Approach; Stuart Jonathan Russell, Peter Norvig , Prentice Hall, 2010 ▪ Artificial Intelligence; Elaine Rich, Kevin Knight; Tata McGraw – Hill Publishing Company, 2005. ▪ Vinod Chandra SS and Adnan Hareendran S., Artificial intelligence and machine learning. ▪ Gurdev Sigh and Mandeep Singh Bhatia, Symbolic logic & Prolog. ▪ Few internet sites (With Acknowledgments to known / unknown sites for figures / useful literature for academic purpose only) 	<p>:Required readings</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Basic texts ▪ Course books ▪ Other
	,Special requirements (including ,for example, workshops periodicals, software, and (websites

nothing	Social services (including, for example, guest lectures vocational training, and field (studies
---------	---

282. Acceptance is done centrally	
The student must be familiar with programming and computer algorithms	Prerequisites
students 25	The smallest number of students
students 50	The largest number of students

description template Course

Reviewing the performance of higher education institutions (academic program review)

Course description

This course description provides a summary of the most important characteristics of the course and the learning outcomes that the student is expected to achieve demonstrating whether he or she has made the most of the learning opportunities available. It must be linked to the program description This short syllabus introduces the objectives and the learning outcomes the students expect to learn.

University of Sumer/ faculty of Computer Science and Information Technology	283. Educational institution
to divide Organized the information Computational	284. University department/center
English Skills /SUP 14	285. Course name/code
Bachelor	286. Programs in which it is included
Weekly Classes (2) hours a week	287. Available attendance forms
Semester system	288. Semester/year

(2) * 15 weeks= 30 hours	289. Number of study hours (total)
10/5/2023	290. Date this description was prepared
291. Course objectives:	
<ol style="list-style-type: none"> 1 . Student can introduce him-/herself and greet someone. 2. Ask for and give personal information; ask and answer questions about people, jobs and nationalities; ask and give directions; Ask and answer questions about home town. 3. Talk about and/or order favorite food and drink in a cafe. 4. Write a short paragraph about him/herself, a postcard or email; Also, he/she can write a short description of his/her town. 	

292. Learning outcomes, teaching, learning and assessment methods
<p>B - Subject-specific skills</p> <p>Intellectual – 1</p> <p>An applied process through explaining case studies - 2</p> <p>Updating the curriculum to serve the student and the department - 3</p>
Teaching and learning methods
<ul style="list-style-type: none"> - Theoretical lectures - Class discussions
Evaluation methods
<p>Theoretical tests-1</p> <p>Share-2</p> <p>Duties/practical cases-3</p>

C- Thinking skills

Cognitive -1

Scientific - 2

Analytical skills -3

Teaching and learning methods

- Brain storming
- Raising questions

Assessment and Evaluation methods

Written and oral exams

Tests, Class participation

D - General and transferable skills (other skills related to employability and .(personal development

Analytical and intellectual as far as the nature of the course is concerned -1

Cognitive skills related to the course by reviewing some information -2



293. Course structure Syllabus Description

Assessment method	Teaching Method	Module name/course or subject	Learning Outcome	Hours Number of Hours	Week Week
Oral and written tests	Pair work and Class work	Unit One -Revision of questions	-Students are able to ask and provide personal information -; habits and routines	2	1
Oral and written tests	Pair work and Class work	- Present simple and frequent phrases	Ask and answer questions about free time	2	2
Oral and written tests	Pair work and Class work	-vocabulary leisure activities	-give opinions about sports .	2	3
Oral and written tests	Pair work and Class work	Work and Rest: -Should, shouldn't - can, can't	- everyday objects - family	2	4
Oral and written tests	Pair work and Class work	Vocabulary: -Daily routines	1. Plural nouns 2.Adjectives	2	5
Oral and written tests	Pair work and Class work	Vocabulary: -Jobs	Talk about your favorite food	2	6
		Examination of the first month		2	7
Oral and written tests	Pair work and Class work	Unit Four -present and present continuous; present continuous for future arrangement	Talk about your home town (listening and speaking)	2	8
Oral and written tests	Pair work and Class work	Unit Six -plans and intentions	Giving Info. about someone	2	9
Oral and written tests	Pair work and Class work	Unit Seven - Present perfect and past simple. - Vocabulary: - verb phrases about ambitions; the internet	-Verbs: things you do/ -parts of the body	2	10

Oral and written tests	Pair work and Class work	Unit Eight - Quantifiers with countable and uncountable nouns -city life; geographical features - asking for directions.	1.Months of the year 2.Ordinal numbers and dates, Years	2	11
Oraland written tests	Pair work and Class work	Unit Nine: - may, might, will definitely, etc. - present tense after <i>if</i> - Vocabulary[Modern equipment; adjectives for describing places	Talk about your childhood/speaking	2	12
Oral and written tests	Pair work and Class work	Unit Ten -past continuous; used to	Interview your partner about a holiday	2	13
Oral and written tests	Pair work and Class work	-vocabulary [accidents and injuries; feeling ill]		2	14
		Examination of the second month			15

294. InfrastructureFurtherReading

Cunningham, S. etal (2014) <u>CUTTING EDGE/</u> Pre-intermediate. Pearson Longman	:Required ReadingsRequired Reading ▪ Cutting Edge Textbooks
Using YouTube and English learning websites	,Special requirements (including ,for example, workshops periodicals, software, and (websites
N/A	Social services (including, for ,example, guest lectures vocational training, and field (studies

295. admissions Admission application form	Through regular ministerial
	Prerequisites
25 students	Minimum number of students
50 students	Maximum number of students

Course description form

Reviewing the performance of higher education institutions (academic program review)

Course description

This course description provides a summary of the most important characteristics of the course and the learning outcomes that the student is expected to achieve demonstrating whether he or she has made the most of the learning opportunities available. It must be linked to the program description

Sumer University/ Faculty of Computer Science and Information Technology	296. Educational institution
to divide Organized the information Computational	297. University department/center
Software Engineering/COM15	298. Course name/code
BSC	299. Programs in which it is included
Weekly lectures (classrooms and laboratories)	300. Available attendance forms
Semester system	301. Semester/year
)4 * hours ((15) = weeks60 hours	302. Number of study hours (total)
2021/5/10	303. Date this description was prepared

304. Course objectives

- Providing the student with the necessary skills to produce a service or product that meets customer's requirements
- How to improve, develop and produce high-quality software in the least time and cost
- Meeting the needs of society by preparing competent and specialized cadres in the field of software engineering
- For the student to recognize the importance of the academic subject in developing, preparing and designing programs within specific standards

305. Learning outcomes, teaching, learning and assessment methods

A- Knowledge and understanding

The student's ability to determine the necessary requirements for the project and -1 how to analyze the problem

The student's ability to produce high-quality programs in the shortest time and -2 lowest cost

.The student's ability to design programs and interfaces in an interesting way -3

.How to implement and test the program and correct errors in the environment -4

B - Subject-specific skills

The ability to read and understand the academic material – 1

The ability to discuss within the classroom - 2

Presentation of previous work projects -3

Updating the curriculum -4

Teaching and learning methods

- .Theoretical lectures
- .Class discussions and active student participation in these lectures
- .Practical aspect

Evaluation methods

The student is evaluated through theoretical tests and his participation during - 1
class lectures

Assignments/practical lectures -2

C- thinking skills

Cognitive -

Scientific -

Analytical skills -

Teaching and learning methods

- Discussion through questions and answers, presenting the material and enhancing it with examples
- Daily discussions taking place in the hall, ensuring their collective participation for the purpose of developing their scientific abilities
- Giving additional examples that touch the student's practical needs in different ways for students' understanding

Evaluation methods

quizzes Daily -, in addition to presenting a report on a project

Monthly tests, not less than two tests per semester -

D - General and transferable skills (other skills related to employability and personal development)

Evaluation through students competing in daily surprise exams -1

Evaluation through students competing in monthly exams -2

Evaluation through performing additional duties -3

Cognitive and analytical skills related to the course -4

306. Course structure					
Evaluation method	Teaching method	Name of the unit/course or subject	Required learning outcomes	hours	the week
discussion s	Theoretic al lectures	Software engineering Objectives, definition , crisis, why important, needed, attributes, SDLC	Learn about software ,engineering its importance and need	4	1
Written exams and discussion s	Theoretic al lectures	Software process models, type of Software lifecycle model, waterfall model	Types and models of software	4	2
Written exams and discussion s	Theoretic al lectures	waterfall model,advantages ,	System life cycle and its benefits	4	3
Written exams and discussion s	Theoretic al lectures And practical	Software project management, activities , Software project planning, software project scheduling techniques, PERT, Gantt, critical path method	How to start a ,project, plan it ,project activity and the importance of Gantt and PERT charts	4	4
Written exams and discussion s	Theoretic al lectures And practical	Software project management, activities , Software project planning, software project scheduling techniques, PERT, Gantt, critical path method	How to start a ,project, plan it ,project activity and the importance of Gantt and PERT charts	4	5
		Test	a test	4	6
Written exams and discussion s	Theoretic al lectures And practical	Requirements Analysis, Software Requirements Analysis Phases, Feasibility Study, System Specification, Types of Requirements, User & System Requirements	Requirement s analysis for ,the project system requirements user , requirements	4	7

Written exams and discussions	Theoretical lectures And practical	Requirements Analysis, Software Requirements Analysis Phases, Feasibility Study, System Specification, Types of Requirements, User & System Requirements	Requirements analysis for the project system requirements user requirements	4	8
Written exams and discussions	Theoretical lectures And practical	Software Design: User interface design Software Implementation and Reus	System ,design interface design and implementation	4	9
Written exams and discussions	Theoretical lectures And practical	Software Design: User interface design Software Implementation and Reus	How to design the ,system design interfaces and , implement it	4	10
Written exams and discussions	Theoretical lectures And practical	Software Testing, Software Evolution & Software Maintenance	Testing phase of the project	4	11
Written exams and discussions	Theoretical lectures And practical	Software Testing, Software Evolution & Software Maintenance	The testing phase of the project and correcting errors	4	12
Written exams and discussions	Theoretical lectures And practical	Unified Modeling Language, What is visual modeling, Why should I model my software, What is UML, Types of UML Diagram	Choose the model	4	13
Written exams and discussions	Theoretical lectures And practical	Unified Modeling Language, What is visual modeling, Why should I model my software, What is UML, Types of UML Diagram	Choose the model	4	14

Written exams and discussions	Theoretical lectures And practical	Unified Modeling Language, What is visual modeling, Why should I model my software, What is UML, Types of UML Diagram	Choose the model	4	15
-------------------------------	------------------------------------	---	------------------	---	----

14 Infrastructure .	
<ul style="list-style-type: none"> • Software engineering . Dr. Nasib singh gill, 2006 • Perditia Stevens, Rob Pooly , "Using UML: Software engineering with Objects and Components", Addison-Wesley, 1999. • Pressman RS "Software Engineering: A Practitioner's Approach" McGraw-Hill. 	:Required readings <ul style="list-style-type: none"> ▪ Basic texts ▪ Course books ▪ Other
	,Special requirements (including ,for example, workshops periodicals, software, and (websites
nothing	Social services (including, for ,example, guest lectures vocational training, and field (studies

Acceptance is done centrally .13	
Programming language, oop	Prerequisites
25 students	The smallest number of students
students 50	The largest number of students

نموذج وصف المقرر

وصف المقرر

يوفر وصف المقرر هذا إيجازاً مقتضياً لأهم خصائص المقرر ومخرجات التعلم المتوقعة من الطالب تحقيقها مبرهنناً عما إذا كان قد حقق الاستفادة القصوى من فرص التعلم المتاحة. ولا بد من الربط بينها وبين وصف البرنامج.

1. المؤسسة التعليمية	جامعة سومر
2. القسم الجامعي / المركز	كلية العلوم / قسم علوم الحاسوب
3. اسم / رمز المقرر	رسوم الحاسوب
4. أشكال الحضور المتاحة	
5. الفصل / السنة	فصلي
6. عدد الساعات الدراسية (الكلي)	2 نظري و2 عملي
7. تاريخ إعداد هذا الوصف	2017
8. أهداف المقرر	
اعداد خريجين مؤهلين للعمل في مجال التطبيقات المحوسبة بتمثيل البيانات على شكل رسومات بالحاسوب. حيث تنطرق المادة الى : التعرف على مقدمة الرسوم الحاسوبية وتطبيقاتها و أيضا توضيح مبدأ المتجهات Vector مع رسم الأشكال الهندسية الأساسية و تصميم الأشكال الرسومية الأساسية مع التمييز والكشف عن حالات الأشكال) و تحريك الأشكال وتدويرها وتحجيمها و ثنيها (تطبيق عمليات القص ضمن نافذة العرض التطرق الى النظام الثلاثي الإبعاد والتعرف على كيفية التعامل مع الرسوم الثلاثية البعد في سياق الحالات السابقة . وتوضيح الاساسيات والتطبيقات المتعلقة برسوم الحاسوب.	

أ- الاهداف المعرفية

- 1-تعلم مكونات منظومة الفيديو للحاسوب
- 2-دراسة طرق التمثيل الرياضي للاشكال الهندسية والتحويلات الهندسية
- 3-إدراك الطالب بتميز المخططات ورسوم في الحاسبة .
- 4-يتعرف الطالب على أساسيات رياضية والخوارزميات المطبقة في الحاسوب.
- 5-تصميم أدوات برمجية التي تساعد الطالب على تطبيق رسوم الحاسوبية
- 6-بناء Simulate بسيط والتي هي إحدى تطبيقات Computer graphic .

ب - الاهداف المهاراتية الخاصة بالمقرر

- 1ب -التدريب على تنفيذ برامج لتجسيد الاشكال الهندسية
- 2ب - تعلم مكتبة الايعازات بلغة سي++ لرسم الاشكال
- 3ب - تعلم العناصر الاساسية للتحكم باللون ودقة الرسم
- 4ب-

طرائق التعليم والتعلم

المحاضرات
الشرح باستخدام ادوات العرض

طرائق التقييم

امتحانات يومية
مشاركات يومية
امتحانات فصلية
امتحان نهائي

ج- الاهداف الوجدانية والقيمية

- ج1- المشاركة بالاعمال الجماعية
- ج2-تقديم افكار تعكس قدرة الطالب على التصميم
- ج3- تقديم العروض
- ج4-

طرائق التعليم والتعلم

سبورة الكترونية واجهزة العرض وملفات الكترونية

طرائق التقييم

امتحانات شهرية ونهائية

د - المهارات العامة والتأهيلية المنقولة (المهارات الأخرى المتعلقة بقابلية التوظيف والتطور الشخصي) .

- د1- لديه معرفة على استخدام الحاسوب
- د2-خبرة في مجال كتابة البرمجيات
- د3-
- د4-

11.بنية المقرر

طريقة التقييم	طريقة التعليم	اسم الوحدة / أو الموضوع	مخرجات التعلم المطلوبة	الساعات	الأسبوع
			Basics of Video Systems, Modes of Graphical Representations, Video Buffer, Image Formations, Video Memory, Review of CG applications		1
			Primitive Vector Elements: Pixel, Line, Circle, Ellipse, Arcs		2
			Mapping & Clipping		3
			Polygons, Color Models		4
			Bressenham Algorithms for Drawing Line & Circle Objects		5
			Monthly Exam + Parametric Representation		6
			Advance Parametric Representations		7
			Beizer Curves		
			2D transformation (Matrix + Affine Transform) – Part1		
			2D transformation - Part2		
			Monthly Exam		
			Combined 2D Transformations – Part1		
			Combined 2D Transforms – Part2		
			Basics of Video Systems, Modes of Graphical Representations, Video Buffer, Image Formations, Video Memory, Review of CG applications		
			Primitive Vector Elements: Pixel, Line, Circle, Ellipse, Arcs		

12. البنية التحتية	
.computer graphics mathematics first step, P. A. Egerto and W. S. Hall, 1998	1- الكتب المقررة المطلوبة
.computer graphics mathematics first step, P. A. Egerto and W. S. Hall, 1998	2- المراجع الرئيسية (المصادر)
	أ- الكتب والمراجع التي يوصي بها (المجلات العلمية, التقارير, ...)
	ب- المراجع الالكترونية, مواقع الانترنت...

13. خطة تطوير المقرر الدراسي	
توسيع مفردات المنهج	

Course description form

Reviewing the performance of higher education institutions ((academic program review))

Sumer University/Faculty of Computer Science and Information Technology	1 Educational institution .
Department of Computer Information Systems	2 University . department/center
system analysis and design	3 Course name/code .
BSC	4 Programs in which it is . included
Classrooms and laboratories	5 Available attendance forms .
Semester system	6 Semester/year .
4 hours a week	7 Number of study hours . (total)
3/25/2018	8 Date this description was . prepared
9 Course objectives .	
Adding modern scientific information to students for the purpose of giving them the necessary ability to understand and analyze the problem and how to find appropriate solutions	
.Convert it into an executable program using advanced programming languages	

11 Learning outcomes, teaching, learning and assessment methods .

A- Knowledge and understanding

- 1 The student knows how to analyze the problem -
- 2 Using algorithms to find ways to obtain the -
.appropriate solution
- 3- .Use problem flowcharts
- 4- .Writing appropriate programs to solve the problem
- 5- .Choose the best solution that takes the least time to implement

B - Subject-specific skills

- 1 Using advanced programming languages and introducing the student to –
.them
- 2 .Updating the curriculum to serve the student and the department –

Teaching and learning methods

- .Theoretical and classroom lectures
- .Duties and active participation of students in these lectures
- .Practical aspect with strengthening exercises

Evaluation methods

- 1 The student is evaluated through monthly and daily surprise exams and his -
participation during class lectures
- 2 Daily assignments, asking questions, and brainstorming that puts the student -
in a thinking state
- 3 Urging students to commit to working hard to keep up with the scientific -
material and understand it

C- Thinking skills

- 1- The direct method that relies on thinking in terms of certain metrics
- 2- The indirect method that relies on scientific research and preparing a report
to solve the problem within the academic subject

Teaching and learning methods

- Discussion through questions and answers, presenting the material and enhancing it with examples
- Daily discussions taking place in the hall, ensuring their collective participation for the purpose of developing their scientific abilities
- Giving additional examples that touch the student's practical needs in different ways for students' understanding

Evaluation methods

- Daily oral exams in addition to surprise written exams
- Monthly written exams, not less than two exams per semester
- Class discussions
- Student contributions to solve exercises on the board

D - General and transferable skills (other skills related to employability and personal development)

- 1- Evaluation through students competing in daily surprise exams
- 2- Evaluation is through students competing in monthly exams
- 3- Evaluation by performing additional duties

Course description

This course description provides a summary of the most important characteristics of the course and the learning outcomes that the student is expected to achieve, demonstrating whether he or she has made the most of the learning opportunities available. It must be linked to the program description

11 Course structure .					
Evaluation method	Teaching method	Name of the unit/course or subject	Learning Outcomes required	hours	the week
Oral exams Editorial and discussions	Listen and Share	Overview	Systems Analysis	4	1
Oral exams Editorial and discussions	Discussion	What is a System?	What is a System?	4	2
Oral exams And editorial And discussions	+ Listening practical exercises	Elements of a System	Elements of a System	4	3
		Test1	Test 1	4	4
Oral exams And editorial And discussions	+ Listening practical exercises	System Development Life Cycle	System Development Life Cycle	4	5
Oral exams And editorial And discussions	+ Listening practical exercises	Analysis and Specification	Analysis and Specification	4	6

Oral exams Editorial and discussions	Theoretical lectures and exercises	System Design	System Design	4	7
Oral exams Editorial and discussions	Listen and Share	Design strategies	Design strategies	4	8
Oral exams Editorial and discussions	Listen and Share	Input / Output & Forms Design	Input / Output & Forms Design	4	9
Oral exams Editorial and discussions	Discussion	Testing and Quality Assurance	Testing and Quality Assurance	4	10
Oral exams And editorial And discussions	+ Listening practical exercises	System Implementation and Maintenance	System Implementation and Maintenance	4	11
Oral exams And editorial And discussions	+ Listening practical exercises	System Security and Audit	System Security and Audit	4	12
Oral exams And editorial And discussions	Theoretical lectures and exercises	Structured Design	Structured Design	4	13

Oral exams And editorial And discussions	+ Listening practical exercises	Integration Testing	Integration Testing	4	14
		Test2	Test 2	4	15

12Infrastructure .

:Required readings

- Basic texts
- Course books
- Other



	Special requirements ,including, for example) ,workshops, periodicals (software, and websites
nothing	Social services (including, for ,example, guest lectures vocational training, and field (studies

13 Acceptance is done centrally .

The student has graduated from high school/science	Prerequisites
31 students	The smallest number of students
41 students	The largest number of students



نموذج وصف المقرر

وصف المقرر

يوفر وصف المقرر هذا إيجازاً مقتضياً لأهم خصائص المقرر ومخرجات التعلم المتوقعة من الطالب تحقيقها مبرهنماً عما إذا كان قد حقق الاستفادة القصوى من فرص التعلم المتاحة. ولا بد من الربط بينها وبين وصف البرنامج.

1. المؤسسة التعليمية	جامعة سوهر
2. القسم الجامعي / المركز	كلية العلوم / قسم علوم الحاسوب
3. اسم / رمز المقرر	رسوم الحاسوب
4. أشكال الحضور المتاحة	
5. الفصل / السنة	فصلي
6. عدد الساعات الدراسية (الكلي)	2 نظري و2 عملي
7. تاريخ إعداد هذا الوصف	2017
8. أهداف المقرر	
اعداد خريجين مؤهلين للعمل في مجال التطبيقات المحوسبة بتمثيل البيانات على شكل رسومات بالحاسوب. حيث تنطبق المادة الى : التعرف على مقدمة الرسوم الحاسوبية وتطبيقاتها و أيضا توضيح مبدأ المتجهات Vector مع رسم الأشكال الهندسية الأساسية و تصميم الأشكال الرسومية الأساسية مع التمييز والكشف عن حالات الأشكال (و تحريك الأشكال وتدويرها وتحجيمها و ثنيها) تطبيق عمليات القص ضمن نافذة العرض التطرق الى النظام الثلاثي الإبعاد والتعرف على كيفية التعامل مع الرسوم الثلاثية البعد في سياق الحالات السابقة . وتوضيح الاساسيات والتطبيقات المتعلقة برسوم الحاسوب.	

أ- الاهداف المعرفية

- 1-تعلم مكونات منظومة الفيديو للحاسوب
- 2-دراسة طرق التمثيل الرياضي للاشكال الهندسية والتحويلات الهندسية
- 3-إدراك الطالب بتميز المخططات ورسوم في الحاسبة .
- 4-يتعرف الطالب على أساسيات رياضية والخوارزميات المطبقة في الحاسوب.
- 5-تصميم أدوات برمجية التي تساعد الطالب على تطبيق رسوم الحاسوبية
- 6-بناء Simulate بسيط والتي هي إحدى تطبيقات Computer graphic .

ب - الاهداف المهاراتية الخاصة بالمقرر

- 1ب -التدريب على تنفيذ برامج لتجسيد الاشكال الهندسية
- 2ب - تعلم مكتبة الايعازات بلغة سي++ لرسم الاشكال
- 3ب - تعلم العناصر الاساسية للتحكم باللون ودقة الرسم
- 4ب-

طرائق التعليم والتعلم

المحاضرات
الشرح باستخدام ادوات العرض

طرائق التقييم

امتحانات يومية
مشاركات يومية
امتحانات فصلية
امتحان نهائي

ج- الاهداف الوجدانية والقيمية

- ج1- المشاركة بالاعمال الجماعية
- ج2-تقديم افكار تعكس قدرة الطالب على التصميم
- ج3- تقديم العروض
- ج4-

طرائق التعليم والتعلم

سبورة الكترونية واجهزة العرض وملفات الكترونية

طرائق التقييم

امتحانات شهرية ونهائية

د - المهارات العامة والتأهيلية المنقولة (المهارات الأخرى المتعلقة بقابلية التوظيف والتطور الشخصي) .

- د1- لديه معرفة على استخدام الحاسوب
- د2-خبرة في مجال كتابة البرمجيات
- د3-
- د4-

11.بنية المقرر

طريقة التقييم	طريقة التعليم	اسم الوحدة / أو الموضوع	مخرجات التعلم المطلوبة	الساعات	الأسبوع
			Basics of Video Systems, Modes of Graphical Representations, Video Buffer, Image Formations, Video Memory, Review of CG applications		1
			Primitive Vector Elements: Pixel, Line, Circle, Ellipse, Arcs		2
			Mapping & Clipping		3
			Polygons, Color Models		4
			Bressenham Algorithms for Drawing Line & Circle Objects		5
			Monthly Exam + Parametric Representation		6
			Advance Parametric Representations		7
			Beizer Curves		
			2D transformation (Matrix + Affine Transform) – Part1		
			2D transformation - Part2		
			Monthly Exam		
			Combined 2D Transformations – Part1		
			Combined 2D Transforms – Part2		
			Basics of Video Systems, Modes of Graphical Representations, Video Buffer, Image Formations, Video Memory, Review of CG applications		
			Primitive Vector Elements: Pixel, Line, Circle, Ellipse, Arcs		

12. البنية التحتية

.computer graphics mathematics first step, P. A. Egerto and W. S. Hall, 1998	1- الكتب المقررة المطلوبة
.computer graphics mathematics first step, P. A. Egerto and W. S. Hall, 1998	2- المراجع الرئيسية (المصادر)
	أ- الكتب والمراجع التي يوصي بها (المجلات العلمية, التقارير, ...)
	ب- المراجع الالكترونية, مواقع الانترنت...

13. خطة تطوير المقرر الدراسي

توسيع مفردات المنهج

Course description form

Reviewing the performance of higher education institutions ((academic program review))

Course description

This course description provides a summary of the most important characteristics of the course and the learning outcomes that the student is expected to achieve, demonstrating whether he or she has made the most of the learning opportunities available. It must be linked to the program .description

Sumer University/Faculty of Computer Science and Information Technology	1 Educational institution .
Department of Computer Information Systems	2 University . department/center
IS Project Management	3 Course name/code .
BSC	4 Programs in which it is . included
Classrooms and laboratories	5 Available attendance forms .
Semester system	6 Semester/year .
4 hours a week	7 Number of study hours . (total)
3/25/2018	8 Date this description was . prepared
9 Course objectives .	

Adding modern scientific information to students for the purpose of giving them the necessary ability to understand and analyze the problem and how to find appropriate solutions

.Convert it into an executable program using advanced programming languages

11 Learning outcomes, teaching, learning and assessment methods .

A- Knowledge and understanding

1 The student knows how to analyze the problem -

2 Using algorithms to find ways to obtain the -
.appropriate solution

3- .Use problem flowcharts

4- .Writing appropriate programs to solve the problem

5- .Choose the best solution that takes the least time to implement

B - Subject-specific skills

1 Using advanced programming languages and introducing the student to –
.them

2 .Updating the curriculum to serve the student and the department –

Teaching and learning methods

- .Theoretical and classroom lectures

- .Duties and active participation of students in these lectures

- .Practical aspect with strengthening exercises

Evaluation methods

1 The student is evaluated through monthly and daily surprise exams and his -
participation during class lectures

2 Daily assignments, asking questions, and brainstorming that puts the student -
in a thinking state

3 Urging students to commit to working hard to keep up with the scientific -
material and understand it

C- Thinking skills

- 1- The direct method that relies on thinking in terms of certain metrics
- 2- The indirect method that relies on scientific research and preparing a report to solve the problem within the academic subject

Teaching and learning methods

- Discussion through questions and answers, presenting the material and enhancing it with examples
- Daily discussions taking place in the hall, ensuring their collective participation for the purpose of developing their scientific abilities
- Giving additional examples that touch the student's practical needs in different ways for students' understanding

Evaluation methods

- Daily oral exams in addition to surprise written exams
- Monthly written exams, not less than two exams per semester
- Class discussions
- Student contributions to solve exercises on the board

D - General and transferable skills (other skills related to employability and personal development)

- 1- Evaluation through students competing in daily surprise exams
- 2- Evaluation is through students competing in monthly exams
- 3- Evaluation by performing additional duties



11 Course structure .					
Evaluation method	Teaching method	Name of the unit/course or subject	Learning Outcomes required	hours	the week
Oral exams Editorial and discussions	Listen and Share	Overview	What is Project Management	4	1
Oral exams Editorial and discussions	Discussion	A Structured Project Management Methodology	A Structured Project Management Methodology	4	2
Oral exams And editorial And discussions	+ Listening practical exercises	Waterfall development, Parallel Development and Phased Development	Waterfall development, Parallel Development and Phased Development	4	3
		Test1	Test 1	4	4
Oral exams And editorial And discussions	+ Listening practical exercises	Types of Information Systems Management	Types of Information Systems Management	4	5
Oral exams And editorial And discussions	+ Listening practical exercises	Transaction Processing Systems and Management Information Systems	Transaction Processing Systems and Management Information Systems	4	6

Oral exams Editorial and discussions	Theoretical lectures and exercises	Decision Support Systems and Executive Information Systems	Decision Support Systems and Executive Information Systems	4	7
Oral exams Editorial and discussions	Listen and Share	Strategic Project Management Common Elements Systems	Strategic Project Management Common Elements Systems	4	8
Oral exams Editorial and discussions	Listen and Share	The Stages of a Project Management	The Stages of a Project Management	4	9
Oral exams Editorial and discussions	Discussion	Why Should We Manage Projects?	Why Should We Manage Projects?	4	10
Oral exams And editorial And discussions	+ Listening practical exercises	Systems Development Life Cycle	Systems Development Life Cycle	4	11
Oral exams And editorial And discussions	+ Listening practical exercises	What is a design methodology of Project Management?	What is a design methodology of Project Management?	4	12
Oral exams And editorial And discussions	Theoretical lectures and exercises	Phases of project Design	Phases of project Design •	4	13

Oral exams And editorial And discussions	+ Listening practical exercises	Goals for the Design of a Project.	Goals for the Design of a Project.	4	14
		Test2	Test 2	4	15

12 .
Infrastru
cture

	:Required readings <ul style="list-style-type: none"> ▪ Basic texts ▪ Course books ▪ Other
	Special requirements ,including, for example) ,workshops, periodicals (software, and websites
nothing	Social services (including, for example, guest lectures vocational training, and field (studies

13 Acceptance is done centrally .

The student has graduated from high school/science	Prerequisites
31 students	The smallest number of students
41 students	The largest number of students

Course description form

Sumer University/Faculty of Computer Science and Information Technology	1 Educational institution .
Department of Computer Information Systems	2 University . department/center
system analysis and design	3 Course name/code .
BSC	4 Programs in which it is . included
Classrooms and laboratories	5 Available attendance forms .
Semester system	6 Semester/year .
4 hours a week	7 Number of study hours . (total)
3/25/2023	8 Date this description was . prepared
9 Course objectives .	
Adding modern scientific information to students for the purpose of giving them the necessary ability to understand and analyze the problem and how to find appropriate solutions	
.Convert it into an executable program using advanced programming languages	

Reviewing the performance of higher education institutions ((academic program review))

Course description

This course description provides a summary of the most important characteristics of the course and the learning outcomes that the student is expected to achieve, demonstrating whether he or she has made the most of

the learning opportunities available. It must be linked to the program
.description



11 Learning outcomes, teaching, learning and assessment methods .

A- Knowledge and understanding

- 1 The student knows how to analyze the problem -
- 2 Using algorithms to find ways to obtain the -
.appropriate solution
- 3- .Use problem flowcharts
- 4- .Writing appropriate programs to solve the problem
- 5- .Choose the best solution that takes the least time to implement

B - Subject-specific skills

- 1 Using advanced programming languages and introducing the student to –
.them
- 2 .Updating the curriculum to serve the student and the department –

Teaching and learning methods

- .Theoretical and classroom lectures
- .Duties and active participation of students in these lectures
- .Practical aspect with strengthening exercises

Evaluation methods

- 1 The student is evaluated through monthly and daily surprise exams and his -
participation during class lectures
- 2 Daily assignments, asking questions, and brainstorming that puts the student -
in a thinking state
- 3 Urging students to commit to working hard to keep up with the scientific -
material and understand it

C- Thinking skills

- 1- The direct method that relies on thinking in terms of certain metrics
- 2- The indirect method that relies on scientific research and preparing a report to solve the problem within the academic subject

Teaching and learning methods

- Discussion through questions and answers, presenting the material and enhancing it with examples
- Daily discussions taking place in the hall, ensuring their collective participation for the purpose of developing their scientific abilities
- Giving additional examples that touch the student's practical needs in different ways for students' understanding

Evaluation methods

- Daily oral exams in addition to surprise written exams
- Monthly written exams, not less than two exams per semester
- Class discussions
- Student contributions to solve exercises on the board

D - General and transferable skills (other skills related to employability and personal development)

- 1- Evaluation through students competing in daily surprise exams
- 2- Evaluation is through students competing in monthly exams
- 3- Evaluation by performing additional duties

11 Course structure .					
Evaluation method	Teaching method	Name of the unit/course or subject	Learning Outcomes required	hours	the week
Oral exams Editorial and discussions	Listen and Share	Overview	Systems Analysis	4	1
Oral exams Editorial and discussions	Discussion	What is a System?	What is a System?	4	2
Oral exams And editorial And discussions	+ Listening practical exercises	Elements of a System	Elements of a System	4	3
		Test1	Test 1	4	4
Oral exams And editorial And discussions	+ Listening practical exercises	System Development Life Cycle	System Development Life Cycle	4	5
Oral exams And editorial And discussions	+ Listening practical exercises	Analysis and Specification	Analysis and Specification	4	6

12Infrastructure .

:Required readings

- Basic texts
- Course books
- Other

Oral exams Editorial and discussions	Theoretical lectures and exercises	System Design	System Design	4	7
Oral exams Editorial and discussions	Listen and Share	Design strategies	Design strategies	4	8
Oral exams Editorial and discussions	Listen and Share	Input / Output & Forms Design	Input / Output & Forms Design	4	9
Oral exams Editorial and discussions	Discussion	Testing and Quality Assurance	Testing and Quality Assurance	4	10
Oral exams And editorial And discussions	+ Listening practical exercises	System Implementation and Maintenance	System Implementation and Maintenance	4	11
Oral exams And editorial And discussions	+ Listening practical exercises	System Security and Audit	System Security and Audit	4	12

Oral exams And editorial And discussions	Theoretical lectures and exercises	Structured Design	Structured Design	4	13
Oral exams And editorial And discussions	+ Listening practical exercises	Integration Testing	Integration Testing	4	14
		Test2	Test 2	4	15

13 Acceptance is done centrally .

The student has graduated from high school/science

Prerequisites

Sumer University/Faculty of Computer Science and Information Technology	1 Educational institution .
Department of Computer Information Systems	2 University . department/center
ItSecurity	3 Course name/code .
BSC	4 Programs in which it is . included
Classrooms and laboratories	5 Available attendance forms .
Semester system	6 Semester/year .
4 hours a week	7 Number of study hours . (total)
3/25/2018	8 Date this description was . prepared
9 Course objectives .	

Adding modern scientific information to students for the purpose of giving them the necessary ability to understand and analyze the problem and how to find appropriate solutions

.Convert it into an executable program using advanced programming languages

